Traitement statistique de données touristiques

UE 31

Enseignant(s) responsable de l'UE : Olivier ESSER
Autres enseignant·e·s de l'UE : Mufdil DOGRU

Année d'études	Bloc 2
Acronyme	TOU23TRAI
Nombre de crédits ECTS	4 (facteur de pondération)
Volume horaire	60 h (Q1 45 / Q2 15)
Période de l'année	Quadrimestre 1 & 2
Niveau du cycle	1er cycle
Cadre européen de certification	Niveau 6
Caractère dans le programme	Cours obligatoire dans le programme
Langue(s) d'enseignement	Français
Coordonnées du service	Campus d'Anderlecht, Avenue Émile Gryzon 1 (bât. 4C), 1070 Anderlecht
Mode d'évaluation	Unité évaluée en épreuves spécifiques par activité d'apprentissage
UE prérequises	Néant
UE corequises	Néant

Liste des activités d'apprentissage

Activité d'apprentissage	Volume horaire	ECTS	Présence obligatoire
TO23ETUD Statistique et études de marché	15	1	NON
TO23DATA Data analysis	45	3	NON

Contribution de l'UE au profil d'enseignement du programme

- **RE01.2** ARES. 1.2 Collaborer à la résolution de problèmes complexes avec méthode, rigueur, proactivité et créativité
- **RE04** ARES. 4 Analyser les données utiles à la réalisation de sa mission en adoptant une démarche systémique

Autres connaissances ou compétences prérequises

Néant.

Descriptif des objectifs et des contenus de l'UE

Statistique et études de marché

Objectifs
- Comprendre les démarches et analyses statistiques descriptives. - Réaliser une étude statistique approfondie à une et deux variables et présenter les résultats. - Interpréter correctement les résultats statistiques - Utiliser l'outil statistique dans le cadre d'une étude de marché et plus particulièrement dans le secteur touristique.

Contenu
Statistique descriptive: – Groupement des données en classes, effectifs, fréquences. Représentation et interprétation des données sur papier et à l'aide d'Excel – Paramètres de position et de tendance centrales (moyenne arithmétique et géométrique, médiane) – Paramètres de dispersion (variance, écart-type) – Coefficient de corrélation à deux variables et régression linéaire à une variable à l'aide d'Excel.

Data analysis

Objectifs
- Comprendre les démarches et analyses statistiques. - Réaliser une étude statistique approfondie intégrant la gestion de la marge d'erreur. - Utiliser l'outil statistique comme outil d'aide à la décision dans le cadre du domaine touristique.
Contenu
- Éléments d'analyse combinatoire et de probabilité. - Principales lois statistiques : binomiale, normale, Student, etc. - Statistique inférentielle : principaux tests statistiques et intervalles de confiances : à propos d'une moyenne, d'une proportion, test Khi-2, etc.

Activités et méthodes d'apprentissage et d'enseignement

Statistique et études de marché

Cours et exercices d'application (sur papier et avec Excel).

Data analysis

Cours et exercices d'application sur papier et sur Excel.

Acquis d'apprentissage sanctionnés, spécifiques et contribuant à l'UE

Statistique et études de marché

Présenter sur Excel et commenter correctement des données statistiques, principalement issues d'études de marché; en ce compris les principaux indicateurs de statistiques descriptives à une et à deux variables: moyenne, variance, écart type, coefficient de corrélation, droite de régression, etc.

Data analysis

Utilisation de l'outil statistique pour pouvoir extrapoler à la population les données d'un échantillon, surtout dans le cadre de sondages.

Description des supports de cours indispensables

Description	Accès à la source	URL
Statistique et études de marché : Fichiers et notes de cours	sur le campus numérique	—
Data analysis : Fichiers et notes de cours	sur le campus numérique	—

Description des références et des supports complémentaires

Description	Accès à la source	URL
Statistique et études de marché :	—	—
Statistique et études de marché : Christophe Chesneau et Maher Kachour, «Intervalles de confiance et tests statistiques: moyennes, variances et proportions», édition ellipses\r\nLarsen R. J. et Marx M. L. « An Introduction to Mathematical Statistics and Its Applications. » Third Edition (2001).\r\n	—	—
Data analysis :	—	—
Data analysis : Christophe Chesneau et Maher Kachour, «Intervalles de confiance et tests statistiques: moyennes, variances et proportions», édition ellipses\r\nLarsen R. J. et Marx M. L. « An Introduction to Mathematical Statistics and Its Applications. » Third Edition (2001).\r\n	—	—

Mode d'évaluation et de pondération par activité au sein de l'UE

Cette unité d'enseignement est évaluée en épreuves spécifiques par activité d'apprentissage.

Méthode d'intégration :

- Si aucune des notes des différentes AA qui composent l'UE ne se situe en deçà de 8/20, c'est la technique de la moyenne arithmétique pondérée qui est appliquée.
- Si la note d'une ou plusieurs AA composant une UE se situe en deçà de 8/20, la note finale de l'UE correspondra à la plus mauvaise des notes reçues.

Janvier			
Statistique et études de marché — méthode d'intégration : 40 %			
Examen écrit	100 %	Type de questions : Questionnaire mixte (combinaison de plusieurs types de questions différentes)	Examen à livre : Livre fermé
Data analysis — méthode d'intégration : 60 %			
Examen écrit	100 %	Type de questions : Questions ouvertes	Examen à livre : Livre ouvert
Examen écrit sur PC			
Juin			
Statistique et études de marché — méthode d'intégration : 40 %			
Examen écrit	100 %	Type de questions : Questionnaire mixte (combinaison de plusieurs types de questions différentes)	Examen à livre : Livre fermé
Août			
Statistique et études de marché — méthode d'intégration : 40 %			
Examen écrit	100 %	Type de questions : Questionnaire mixte (combinaison de plusieurs types de questions différentes)	Examen à livre : Livre fermé
Data analysis — méthode d'intégration : 60 %			
Examen écrit	100 %	Type de questions : Questions ouvertes	Examen à livre : Livre ouvert
Examen écrit sur PC			